

Reference No. CONT1000CIP1PPT
Job No. TP-FLIE-1986A

19. Japan Patent Office (JP)

12. Utility Model Gazette (Y2)

(11). Utility Model Registration No.

Heisei 5-40493

(24). Registration Date: October 14, 1993 (Heisei 5)

51. Int. Cl.⁵ ID Code Internal Reference No.
G 02 C 7/10
9/00

Number of Claims: 1

(6 pages total)

(54) Title of the Device Sunglasses Attachment Device
(21) Application No. Utility Model Application Heisei 1-17574
(22) Date of Filing February 17, 1989 (Heisei 1)
(65) Laid-open Number Utility Model Laid-open 2-109325
(43) Laid-open Date August 31, 1990 (Heisei 2)
(72) Creator Hideki Sadanaga
of Murai K.K.
1-10, Tonya-cho, Fukui-shi, Fukui-ken
(71) Applicant Murai K.K.
1-10, Tonya-cho, Fukui-shi, Fukui-ken
(74) Agent Patent Attorney, Kazunobu Sera
Examiner Yasuhiro¹ Sudo
(56) Reference Laid-open Patent Showa 63-60122 (JP, U)
Utility Model No. Showa 58-39444 (JP, Y2)

RECEIVED

JAN 21 1999

**FLIESLER DUBB,
MEYER & LOVEJOY**

(57) Utility Model Claim

A sunglasses attachment device is composed of a No. 1 attachment part provided on the front frame of a sunglass, and a No. 2 attachment part, that attaches to said No. 1 attachment part, provided on the front frame of the glasses to which the aforementioned sunglasses are attached. The No. 1 attachment part is composed of at least one No. 1 protruded part provided on each side of the front frame of aforementioned sunglass. The No. 2 attachment part is composed of at least one No. 2 protruded part on each side of the front frame of aforementioned glasses that couples with said No. 1 protruded part provided in positions corresponding with said No. 1 attachment part. One of the protruded part, of either the No. 1 protruded part or the No. 2 protruded part, is provided with a contact surface and a protrusion that protrudes from said contact surface. The other protruded part is provided with a holding surface that holds the contact surface of aforementioned protruded part of one side, and a hollow part that accepts the protruded part of aforementioned protruded part of one side. In addition, the aforementioned No. 1 protrusion part and aforementioned No. 2 protrusion part are mutually attachable by means of magnetism.

¹ ILS Note - An alternative way of reading this name is Koyo



InterLingua
Linguistic Services, Inc.
(310)792-3636/Fax(310)792-3642
E-mail: japanese@aol.com

⑫ 実用新案公報 (Y 2)

平5-40493

⑪ Int. Cl. 9

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公告 平成5年(1993)10月14日

G 02 C 7/10
9/00

請求項の数 1 (全6頁)

⑮ 考案の名称 サングラス取付装置

⑯ 実 願 平1-17574

⑰ 公 開 平2-109325

⑱ 出 願 平1(1989)2月17日

⑲ 平2(1990)8月31日

⑳ 考 案 者 定 永 秀 樹 福井県福井市問屋町1丁目10番地 株式会社村井内

㉑ 出 願 人 株 式 会 社 村 井 福井県福井市問屋町1丁目10番地

㉒ 代 理 人 弁 理 士 世 良 和 信

審 査 官 須 藤 康 洋

㉓ 参 考 文 献 実 開 昭63-60122 (J P, U) 実 公 昭58-39444 (J P, Y 2)

㉔ 実用新案登録請求の範囲

サングラスのフロント枠に設けられた第1固定部と、

前記サングラスが重ね合わせられる眼鏡のフロント枠に設けられて前記第1固定部を固定する第2固定部と、

より成るサングラス取付装置であつて、

前記第1固定部は前記サングラスのフロント枠の両側に少なくとも一つずつ突設された第1突設部より成り、

前記第2固定部は、前記眼鏡のフロント枠の両側に少なくとも一つずつ、前記第1固定部に対応する位置に突設されて前記第1突設部を係止する第2突設部より成り、

前記第1突設部又は前記第2突設部の何れか一方の突設部は、当接面と、該当接面より突出する凸部と、を有して成り、

他方の突設部は、前記一方の突設部の当接面を保持する保持面と、前記一方の突設部の凸部が嵌合する凹部と、を有して成り、且つ、

前記第1突設部と前記第2突設部とは互いが磁気吸着可能である、

サングラス取付装置。

考案の詳細な説明

(産業上の利用分野)

本考案は、サングラス取付装置、特に、度付眼鏡にサングラスを取付けるサングラス取付装置に

関する。

(従来技術)

従来、このような度付眼鏡に取付けるサングラスとして、第8図に示すような前掛け式サングラス100がある。前掛け式サングラス100は、左右一対の遮光レンズ101、102を備える。

また、ブリッジ103が左右遮光レンズ101、102を連結している。また、この遮光レンズ101、102の背面側に設けられ、前掛け式サングラス100を、度付眼鏡等に取り付けるための取付具104を有する。

他の従来例として、第9図及び第10図に示す前掛け式サングラス105がある。前掛け式サングラス105は、レンズ枠106と中央フレーム部107とがあり、中央フレーム部107とレンズ枠106とは相互に回動可能になっている。

レンズ枠106の上部には取付部108が設けられている。この前掛け式サングラス105を度付眼鏡109に取り付けるには、度付眼鏡109を覆うように前掛け式サングラス105を配置し取付部108を度付眼鏡109のレンズ枠106の上部に固定する。また、この前掛け式サングラス105を取りはずす場合には、取付部108をレンズ枠106の上部からはずして、前掛け式サングラス105の全体を取りはずす。

さらに他の従来例として、第11図及び第12図に示すハネ上げ式サングラス110がある。こ

のハネ上げ式サングラス 110 は、左右両側のレンズ枠 111 を有し、レンズ枠 111 は、筒体 112 を介してブローバ 113 に接続されている。

また、左右両側のレンズ枠 111 の内側にパッド部材 114 が配置されている。ここで筒体 112 は、シリンダ状部を有し、内部にスプリング (図示せず) が配置されている。

(考案が解決しようとする問題点)

しかしながら従来技術の度付眼鏡に取り付けるサングラスによれば、次のような問題点がある。

まず従来技術の前掛け式サングラス 100 によれば、度付眼鏡への取り付けは、取付具 104 で度付眼鏡のレンズを挟むように行なわれる。このような取付具 104 による取り付けのため取付部にガタツキが生じ、取付けの確実性に欠ける。

次に従来技術の前掛け式サングラス 105 によれば、前述のように取付部 108 によつて度付眼鏡 109 のレンズ枠 106 の上部に引っ掛けて固定する。従つてこれも取り付けの確実性に欠ける。

最後に従来技術のハネ上げ式サングラス 110 によれば、サングラスの取り外しができないという問題がある。

本考案は上記諸問題に鑑みてなされたもので、その目的とする所は、サングラスを眼鏡に重ねるだけで、正確に位置決めされた状態で固定がなされ、しかも、磁気吸着によつて固定された固定部の固定位置がずれるのが防がれるサングラス取付装置を提供することにある。

(問題点を解決するための手段)

上記目的を達成するために本考案にあつては、サングラスのフロント枠に設けられた第 1 固定部と、前記サングラスが重ね合わせられる眼鏡のフロント枠に設けられて前記第 1 固定部を固定する第 2 固定部と、より成るサングラス取付装置であつて、前記第 1 固定部は前記サングラスのフロント枠の両側に少なくとも一つずつ突設された第 1 突設部より成り、前記第 2 固定部は、前記眼鏡のフロント枠の両側に少なくとも一つずつ、前記第 1 固定部に対応する位置に突設されて前記第 1 突設部を係止する第 2 突設部より成り、前記第 1 突設部又は前記第 2 突設部の何れか一方の突設部は、当接面と、該当接面より突出する凸部と、を有して成り、他方の突設部は、前記一方の突設部

の当接面を保持する保持面と、前記一方の突設部の凸部が嵌合する凹部と、を有して成り、且つ、前記第 1 突設部と前記第 2 突設部とは互いが磁気吸着可能である。

(作用)

上記構成の本考案にあつては、サングラス及び眼鏡のそれぞれに設けられた第 1、第 2 の各固定部は何れもフロント枠の両側に少なくとも一つずつ突設された第 1、第 2 の突設部より成つていて、サングラスを眼鏡に重ね合わせて固定する際に、一方の突設部に他方の突設部を合わせることで、サングラスと眼鏡との正確に位置決めされた状態で固定がなされる。

しかも、第 1 突設部と第 2 突設部とは互いが磁気吸着可能となつていて、第 1 突設部と第 2 突設部とを合わせただけで係止がなされるので、眼鏡を顔に掛けた状態のままで、第 1 突設部が第 2 突設部に合わさる様にサングラスを眼鏡に重ねるだけで、正確に位置決めされた状態で固定がなされる。

さらに、第 1 突設部又は第 2 突設部の何れか一方の突設部は、当接面と、当接面より突出する凸部と、を有して成り、他方の突設部は、一方の突設部の当接面を保持する保持面と、一方の突設部の凸部が嵌合する凹部と、を有して成るので、磁気吸着によつて固定された第 1 突設部と第 2 突設部との固定位置がずれるのが防がれる。

(実施例)

以下に本考案を図示の実施例に基づいて説明する。

第 1 図乃至第 7 図は本考案の一実施例に係るサングラス取付装置を示し、同装置は、サングラス 11 のフロント枠 15 に設けられた第 1 固定部 34 と、サングラス 11 が重ね合わせられる眼鏡としての度付眼鏡 1 のフロント枠 9 に設けられて第 1 固定部 34 を固定する第 2 固定部 25 と、より成る。

度付眼鏡 1 は、度付眼鏡 1 のフロント枠 9 と、度付眼鏡 1 のフロント枠 9 の両側に設けられたつる 4 と、パッド部材 3a と、を有して成り、度付眼鏡 1 のフロント枠 9 は、左右一対のレンズ枠 2 と、レンズ枠 2 を接続するブリッジ 3 と、より成つていて、

サングラス 11 は、サングラス 11 のフロント

枠15を有して成っており、サングラス11のフロント枠15は、左右一対の環状枠12と、環状枠12を接続するブローバ13と、から成っている。

なお、環状枠12は度付眼鏡1のレンズ枠9と同一形状となつている。

第1固定部34は、サングラス11のフロント枠の両側の真横に一つずつ突設された第1突設部14、14より成っている。

第2固定部25は、度付眼鏡1のフロント枠9の両側の真横に一つずつ、第1突設部14、14に対応する位置に突設されて第1突設部14、14を係止する第2突設部5、5より成っている。

第2突設部5、5は、金属製のカシメピン部5aと、カシメピン部5aの外周に取り付けられたカバー部5bと、カバー部5bと度付眼鏡のフロント枠9とを結合する結合部8と、から成り、カシメピン部5aは、円盤部5dと、円盤部5dの当接面5eより突出する凸部5cと、を有して成っている。

第1突設部14、14は、カシメピン部14aと、マグネット14bと、カシメピン部14aとマグネット14bとを合わせてカバーしその端面が当接面5eを保持する保持面14eを成す蓋体14cと、第2突設部5、5の凸部5cが嵌合する凹部14dと、を有して成っている。

上記構成の本実施例にあつては、サングラス11及び度付眼鏡1のそれぞれに設けられた第1、第2の各固定部25、34は何れもフロント枠9、15の両側の真横に一つずつ突設された第1、第2の突設部5、14より成っているため、サングラス11を度付眼鏡1に重ね合わせて固定する際に、第2突設部5に第1突設部14を合わせることで、サングラス11と度付眼鏡1との正確に位置決めされた状態で固定がなされる。

しかも、第1突設部14、14と第2突設部5、5とは互いが磁気吸着可能となつているので、第1突設部14、14と第2突設部5、5とを合わせただけで係止がなされるので、度付眼鏡1を顔に掛けた状態のままで、第1突設部14、14が第2突設部5、5に合わさる様にサングラス11を度付眼鏡1に重ねるだけで、正確に位置決めされた状態で固定がなされる。

さらに、第2突設部5、5は、当接面5eと、

当接面5eより突出する凸部5cと、を有して成り、第1突設部14、14は、第2突設部5、5の当接面5eを保持する保持面14eと、第2突設部5、5の凸部5cが嵌合する凹部14dと、を有して成るので、磁気吸着によつて固定された第1突設部14、14と第2突設部5、5との固定位置がずれるのが防がれる。

また、度付眼鏡1とサングラス11とが嵌合して取り付けられた場合には、度付眼鏡1のレンズ枠とサングラス11の環状枠12が同形状であるので、サングラス11の前方から見た場合に、度付眼鏡1とサングラス11は一致して重なつて見え(第3図参照)、また側面から見た場合には、度付眼鏡1のレンズ枠2とサングラス11の環状枠12との間の間隙が1mm~2mmの一定の間隙で確実に固定されており(第4図参照)、正面或いは側面から見た場合の美観を損ねることがない。

そして、度付眼鏡1に取り付けられたサングラス11を取り外す場合には、サングラス11の第1突設部14、14を度付眼鏡1の第2突設部5、5から離脱させるように第1突設部14、14の磁気吸引力に抗して第1突設部14、14を引つ張る。

このようにして、日差しの強い場合などに度付眼鏡1にサングラス11を取り付け、不必要な場合に取り外して、サングラス11を保管することによつて、度付眼鏡1として、又、サングラス11として使用し得、使用者に便利である。

またサングラス11の色についても、種々の色を取り揃えておけば、適宜、好みの色を使用することによつてファッション性も高められ得る。

なお、サングラス11の形状及び度付眼鏡1の形状をほぼ円形状のものとして図示したが、種々の形状を取り得る。

さらに、第1突設部14、14及び第2突設部5、5の取付位置については度付眼鏡1のフロント枠9及びサングラス11のフロント枠15の真横に配置するものとしたが、取り付け場所は適宜変え得ることはもちろんである。

なお、ここではマグネットを有する第1突設部14、14をサングラス11に設けるとして説明したが、度付眼鏡1にマグネットを有する突設部を設けてもよい。

(考案の効果)

7

以上説明したように本考案によれば、サングラス及び眼鏡のそれぞれに設けられた第1、第2の各固定部は何れもフロント枠の両側に少なくとも一つずつ突設された第1、第2の突設部より成っているため、サングラスを眼鏡に重ね合わせて固定する際に、一方の突設部に他方の突設部を合わせることで、サングラスと眼鏡との正確に位置決めされた状態で固定がなされる。

しかも、第1突設部と第2突設部とは互いが磁気吸着可能となつていて、第1突設部と第2突設部とを合わせた状態で係止がなされるので、眼鏡を顔に掛けた状態のままで、第1突設部が第2突設部に合わせる様にサングラスを眼鏡に重ねるだけで、正確に位置決めされた状態で固定がなされる。

さらに、第1突設部又は第2突設部の何れか一方の突設部は、当接面と、当接面より突出する凸部と、を有して成り、他方の突設部は、一方の突設部の当接面を保持する保持面と、一方の突設部の凸部が嵌合する凹部と、を有して成るので、磁気吸着によつて固定された第1突設部と第2突設

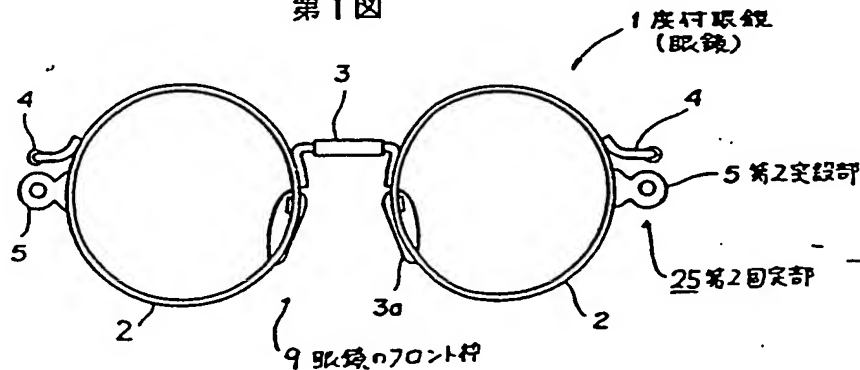
部との固定位置がずれるのが防がれる。

図面の簡単な説明

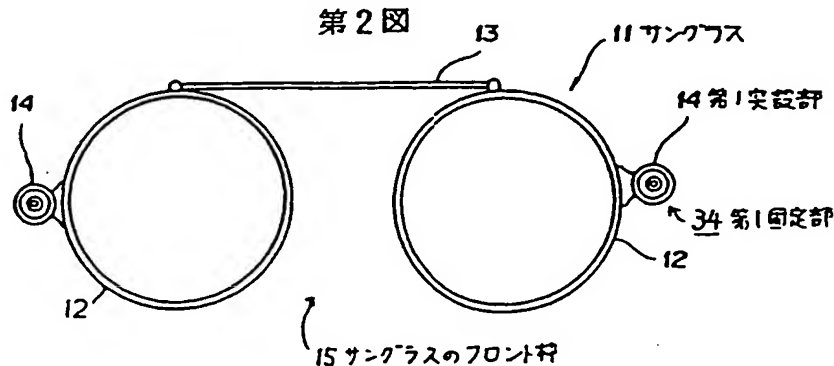
第1図は度付眼鏡の正面図、第2図は度付眼鏡に取り付けられるサングラスの正面図、第3図は度付眼鏡にサングラスを取り付けた正面図、第4図はサングラス取付装置の側面図、第5図は取付装置の拡大図であり、イは平面図、ロは正面図、第6図は取付装置の拡大図であり、イは正面図、ロは側面図、第7図は取付装置の断面図を示し、イは第2固定部の部分断面図、ロは第1固定部の部分断面図、第8図、第9図、第11図は従来技術による度付眼鏡のサングラスの正面図、第10図は従来技術によるサングラス付きの度付眼鏡の平面図、第12図は従来技術のサングラスの側面図である。

符号の説明、11……サングラス、15……サングラスのフロント枠、34……第1固定部、1……度付眼鏡、9……度付眼鏡のフロント枠、25……第2固定部、14……第1突設部、5……第2突設部、5e……当接面、5c……凸部、14e……保持面、14d……凹部。

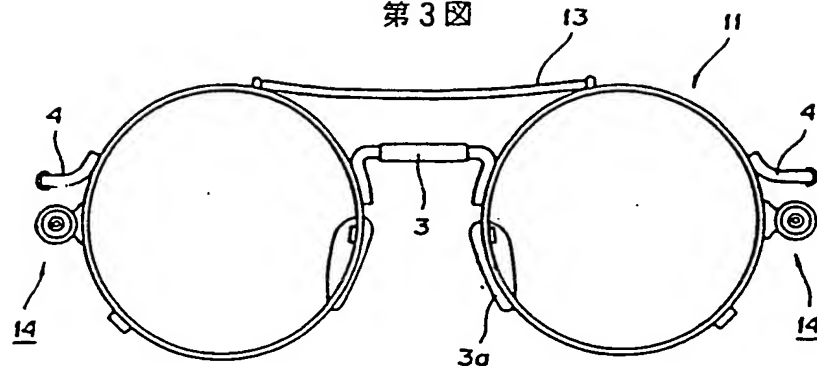
第1図



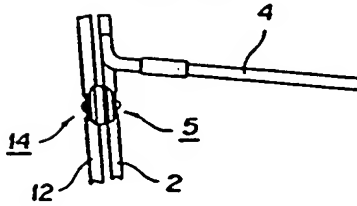
第2図



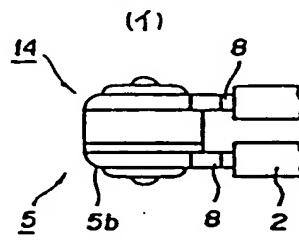
第3図



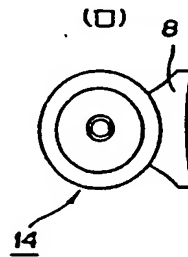
第4図



第5図

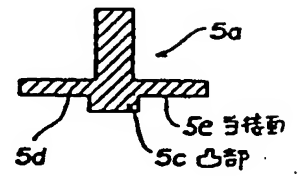


(口)

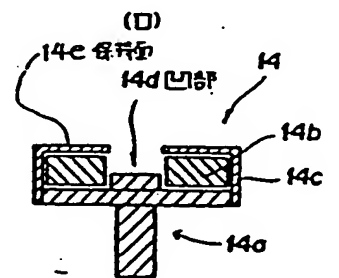


第7図

(1)

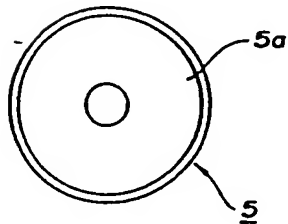


(口)

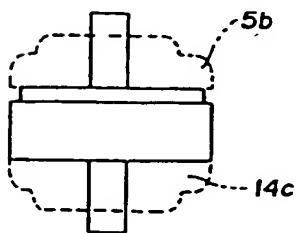


第6図

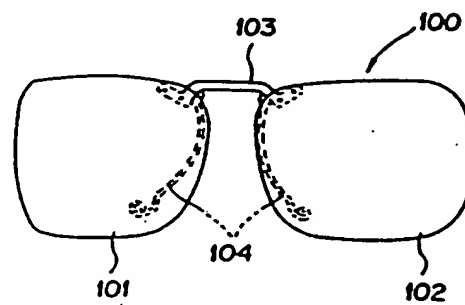
(1)



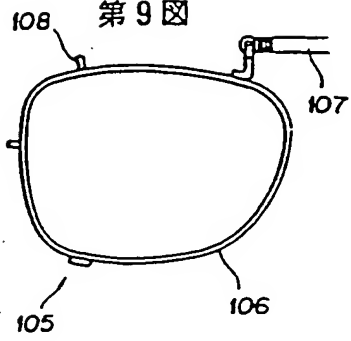
(口)



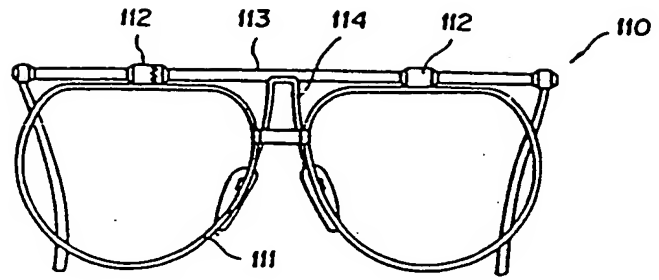
第8図



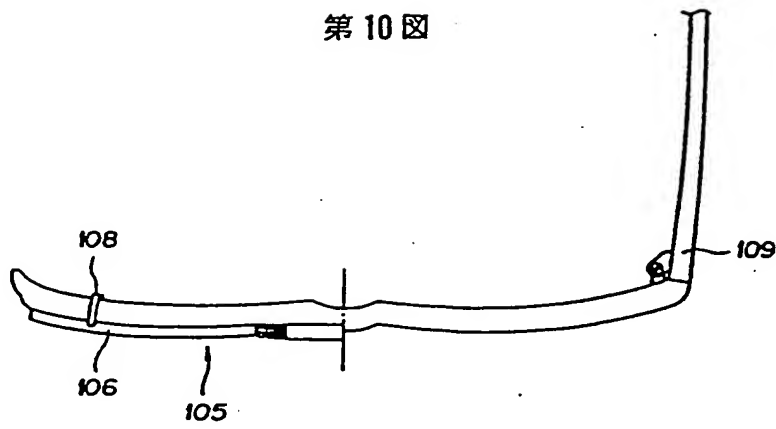
第 9 図



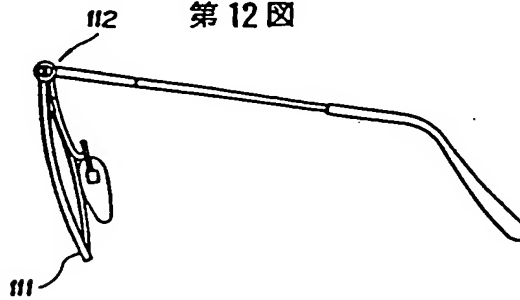
第 11 図



第 10 図



第 12 図



SUNGLASSES ATTACHING DEVICE COMPRISING

Japanese Laid-open Utility Model No. Hei-5-40493 (KOKOKU)

Publication: October 14, 1993

Application Number: No. Hei-1-17574

Application: February 17, 1989

Inventor: Hideki Sadanaga

Applicant: Murai, Ltd.

SPECIFICATION

TITLE OF THE UTILITY MODEL

Sunglasses attaching device comprising

WHAT IS CLAIMED IS:

A sunglasses attaching device comprising:

a first fixing part provided on the front frame of a pair of sunglasses,

a second fixing part, which is provided on the front frame of a pair of eyeglasses, over which the sunglasses are overlapped, and which fixes the first fixing part,

said sunglasses attaching device being characterized in that

the first fixing part is comprised of first projecting parts, at least one each of which is projected from each side of the front frame of the sunglasses,

the second fixing part is comprised of second projecting parts, at least one each of which is projected from each side of the front frame of the eyeglasses at a position corresponding to the first fixing part and which latch the first projecting parts,

either the first projecting part or the second projecting part is comprised of a contacting face and protruding part which protrudes from the contacting face,

the other projecting part being comprised a retaining face which retains the contacting face of the former projecting part and a recessed part into which the protruding part of the former projecting part is fitted, and

the first projecting parts and second projecting parts are magnetically attachable to each other.

DETAILED DESCRIPTION OF THE UTILITY MODEL

(Field of the Utility Model)

The present utility model concerns a sunglasses attaching device and particularly concerns a sunglasses attaching device by which a pair of sunglasses are attached onto a pair of dioptric eyeglasses.

(Prior Arts)

The frontally attached sunglasses 100 shown in Fig. 8 are an example of a prior art form of the abovementioned

sunglasses attached onto dioptric eyeglasses. Frontally attached sunglasses 100 are provided with a pair of left and right shading lenses 101 and 102.

The left and right shading lenses 101 and 102 are linked by a bridge 103. A fixture 104, for attaching the frontally attached sunglasses 100 onto a pair of dioptric eyeglasses, etc., is also provided at the rear side the shading lenses 101 and 102.

The frontally attached sunglasses 105, shown in Figs. 9 and 10, are another example of the prior art. Frontally attached sunglasses 105 are comprised of a lens frame 106 and a central frame part 107, and central frame part 107 and lens frame 106 are made rotatable with respect to each other.

An attaching part 108 is provided at the upper part of lens frame 106. To attach the frontally attached sunglasses 105 onto a pair of dioptric eyeglasses 109, frontally attached sunglasses 105 are positioned so as to cover dioptric eyeglasses 109 and attaching part 108 is fixed to the upper part of lens frame 106 of dioptric eyeglasses 109. To remove frontally attached sunglasses 105, attaching part 108 is removed from lens frame 106 and then the entire frontally attached sunglasses 105 are removed.

The lift-up type sunglasses 110, shown in Figs. 11 and 12, are yet another example of the prior art. The lift-up type sunglasses 110 have left and right lens frames 111 and these lens frames 111 are connected to a bridge 113 via cylindrical members 112.

Also a pad member 114 is disposed at the inner side of left and right lens frames 111. Here, cylindrical members 112 have a cylindrical part and are provided with a spring (not shown) in their interior.

(Themes to be Solved by the Utility Model)

The prior art sunglasses of the type attached onto dioptric eyeglasses had the following problems.

First, with the prior art frontally attached sunglasses 100, the attachment onto the dioptric eyeglasses is performed by the clamping of the lenses of the dioptric eyeglasses by fixture 104. However, due to attachment by such a fixture 104, there will be some looseness at the attaching part and the attachment will thus be lacking in secureness.

Next, with the prior art frontally attached sunglasses 105, attachment is performed by hooking and fixing attaching part 108 onto the upper part of lens frame 106 of dioptric eyeglasses 109 as described above. This will therefore also be lacking in the secureness of attachment.

Finally, with the prior art lift-up type sunglasses 110, the sunglasses cannot be removed.

The present utility model has been made in view of the above problems and the object thereof is to present a sunglasses attaching device by which sunglasses can be fixed onto eyeglasses in an accurately positioned manner upon simply overlapping the sunglasses on the eyeglasses and by which deviations of the fixed positions of the fixing parts, fixed by magnetic attraction, can be prevented.

(Means for Solving the Problems)

In order to achieve the above object, the present utility model presents a sunglasses attaching device comprising a first fixing part provided on the front frame of a pair of sunglasses, a second fixing part, which is provided on the front frame of a pair of eyeglasses, over which the sunglasses are overlapped, and which fixes the first fixing part, said sunglasses attaching device being characterized in that the first fixing part is comprised of first projecting parts, at least one each of which is projected from each side of the front frame of the sunglasses, the second fixing part is comprised of second projecting parts, at least one each of which is projected from each side of the front frame of the eyeglasses at a

position corresponding to the first fixing part and which latch the first projecting parts, either the first projecting part or the second projecting part is comprised of a contacting face and protruding part which protrudes from the contacting face, the other projecting part being comprised of a retaining face which retains the contacting face of the former projecting part and a recessed part into which the protruding part of the former projecting part is fitted, and the first projecting parts and second projecting parts are magnetically attachable to each other.

(Actions)

With the present utility model with the above arrangement, since the first and second fixing parts, which are respectively provided on the sunglasses and the eyeglasses, are respectively comprised of first and second projecting parts, at least one each of which is projected from each side of the corresponding front frame, the sunglasses and the eyeglasses can be fixed in an accurately positioned manner by bringing one set of projecting parts and the other set of projecting parts together in the process of overlapping and fixing the sunglasses onto the eyeglasses.

APX-207-05736

Also, since the first projecting parts and the second projecting parts can be attached to each other magnetically and since the first projecting parts can be latched to the second projecting parts by simply bringing them together, the sunglasses can be fixed to the eyeglasses in an accurately positioned manner, even in the condition where the eyeglasses are worn on the face, by simply overlapping the sunglasses over the eyeglasses so that the first projecting parts and second projecting parts are brought together.

Furthermore, since either the first projecting part or the second projecting parts is comprised of a contacting face and a protruding part that protrudes from the contacting face while the other projecting part is comprised of a retaining face which retains the contacting face of the former projecting part and a recessed part into which the protruding part of the former projecting part, deviations of the fixed positions of the first projecting parts and the second projecting parts, that are fixed by magnetic attraction, can be prevented.

(Preferred Embodiment of the Utility Model)

The present utility model shall now be described by way of the illustrated embodiment.

APX-207-05737

Figs. 1 thru 7 show one embodiment of a sunglasses attaching device by the present invention. This device is comprised of a first fixing part 34, provided on the front frame 15 of sunglasses 11, and a second fixing part 25, which is provided on the front frame 9 of dioptric glasses 1, which are the eyeglasses that are overlapped with sunglasses 11, and which fixes the first fixing part 34.

Dioptric eyeglasses 1 are comprised of a front frame 9 of dioptric glasses 1, skull temples 4, provided at both sides of front frame 9 of dioptric glasses 1, and pad members 3a. Front frame 9 of dioptric glasses 1 is comprised of a pair of left and right lens frames 2 and a bridge 3, which connects the lens frames 2.

Sunglasses 11 are comprised of a front frame 15 and this front frame 15 of sunglasses 11 is comprised of a pair of left and right annular frames 12 and a bridge 13, which connects the annular frames 12.

Annular frames 12 are made the same in shape as lens frames 9 of dioptric eyeglasses 1.

The first fixing part 34 of sunglasses 11 is comprised of first projecting parts 14, one each of which is projected directly to the side of each side of the front frame of sunglasses 11.

Second fixing part 25 is comprised of second projecting parts 5, one each of which is projected directly to the side of each side of front frame 9 of dioptric eyeglasses 1 at a position corresponding to first projecting part 14 and which latch the first projecting parts 14.

Second projecting parts 5 are respectively comprised of metallic locking pin part 5a, a cover part 5b, mounted at the outer part of metallic locking pin part 5a, and a linking part 8, which links cover part 5b with the front frame 9 of the dioptric glasses. Locking pin part 5a is comprised of a disc part 5d and a protruding part 5c, which protrudes from the contacting face 5e of disc part 5d.

First projecting parts 14 are respectively comprised of a locking pin part 14a, a magnet 14b, a cover member 14c, which covers both locking pin part 14a and magnet 14b and whose end face comprises a retaining face 14e, which retains the contacting face 5e, and a recessed part 14d, into which the protruding part 5c of second projecting parts 5 is fitted.

With the present embodiment having the above arrangement, since the first and second fixing parts 34 and 25, respectively provided on sunglasses 11 and dioptric eyeglasses 1, are respectively comprised of first

APX-207-05739

and second projecting parts 14 and 5, one each of which is projected directly to the side of each side of front frames 15 and 9, respectively, sunglasses 11 and dioptric glasses 1 can be fixed in an accurately positioned manner by bringing second projecting parts 5 and first projecting parts 14 together in the process of overlapping and fixing sunglasses 11 to dioptric eyeglasses 1.

Also, since first projecting parts 14 and second projecting parts 5 can be attached magnetically to each other and since first projecting parts 14 can be latched to second projecting parts 5 by simply bringing the two sets of projecting parts together, sunglasses 11 can be fixed to dioptric eyeglasses 1 in an accurately positioned manner, even in the condition where dioptric eyeglasses 1 are worn on the face, by simply overlapping sunglasses 11 over dioptric eyeglasses 1 so that first projecting parts 14 and second projecting parts 5 come together.

Furthermore, since second projecting parts 5 are respectively comprised of a contacting face 5e and a protruding part 5c, which protrudes from contacting face 5e, and first projecting parts 14 are respectively comprised of retaining face 14e, which retains the contacting face 5e of second projecting parts 5, and recessed part 14d, into which the protruding part 5c of

second projecting parts 5 is fitted, deviations of the positions at which first projecting parts 14 and second projecting parts 5 are fixed by magnetic attraction are prevented.

When sunglasses 11 are fitted and attached to dioptric eyeglasses 1, since the lens frame of dioptric eyeglasses 1 and the annular frame of sunglasses 11 are the same in shape, dioptric eyeglasses 1 and sunglasses 11 will appear to be overlapped in a matching manner when viewed from the front of sunglasses 11 (see Fig. 3), and when viewed from the side, it will be apparent that sunglasses 11 are fixed securely to dioptric eyeglasses 1 with there being a fixed gap of 1mm-2mm between lens frame 2 of dioptric eyeglasses 1 and annular frame 12 of sunglasses 11 (see Fig. 4). The aesthetic appearance as viewed from the front or the side is therefore not damaged.

When sunglasses 11, attached to dioptric eyeglasses 1, is to be removed, first projecting parts 14 of sunglasses 11 are pulled against the magnetic attractive force of first projecting parts 14 so as to detach first projecting parts 14 from second projecting parts 5 of dioptric eyeglasses 1.

By attaching sunglasses 11 to dioptric eyeglasses 1 in the manner described above when the sun is strong, etc.

and removing and storing away sunglasses 11 when they are not needed, the above-described arrangement can be used as dioptric glasses 1 or as sunglasses 11 and will thus be convenient for a user.

Also, sunglasses 11 of various colors can be assorted to enable one to use a favorite color at any time and be more fashionable.

Although the sunglasses 11 and dioptric eyeglasses 1 have been illustrated as being substantially circular in shape, they can come in various other shapes.

Also, although the positions at which first projecting parts 14 and second projecting parts 5 are attached were set directly to the sides of front frame 9 of dioptric eyeglasses 1 and front frame 15 of sunglasses 11, it is needless to say that the attachment positions can be changed as suited.

Furthermore, although first projecting parts 14 with magnets were provided on sunglasses 11 in the above description, projecting parts with magnets can be provided on dioptric glasses 1 instead.

(Effects of the Utility Model)

As described above, by the present utility model, since the first and second fixing parts, which are respectively provided on the sunglasses and the eyeglasses, are

respectively comprised of first and second projecting parts, at least one each of which is projected from each side of the corresponding front frame, the sunglasses and the eyeglasses can be fixed in an accurately positioned manner by bringing one set of projecting parts and the other set of projecting parts together in the process of overlapping and fixing the sunglasses onto the eyeglasses.

Also, since the first projecting parts and the second projecting parts can be attached to each other magnetically and since the first projecting parts can be latched to the second projecting parts by simply bringing them together, the sunglasses can be fixed to the eyeglasses in an accurately positioned manner, even in the condition where the eyeglasses are worn on the face, by simply overlapping the sunglasses over the eyeglasses so that the first projecting parts and second projecting parts are brought together.

Furthermore, since either the first projecting part or the second projecting parts is comprised of a contacting face and a protruding part that protrudes from the contacting face while the other projecting part is comprised of a retaining face which retains the contacting face of the former projecting part and a recessed part into which the protruding part of the former projecting

APX-207-05743

part, deviations of the fixed positions of the first projecting parts and the second projecting parts, that are fixed by magnetic attraction, can be prevented.

BRIEF DESCRIPTIONS OF THE DRAWINGS

Fig. 1 is a front view of a pair of dioptric eyeglasses, Fig. 2 is a front view of a pair of sunglasses to be attached to the dioptric eyeglasses, Fig. 3 is a front view which shows the condition where the sunglasses are attached to the dioptric eyeglasses, Fig. 4 is a side view of the sunglasses attaching device, Fig. 5 shows enlarged views of the attaching device with A being a plan view and B being a front view, Fig. 6 shows enlarged views of the attaching device with A being a front view and B being a side view, Fig. 7 shows cross sections of the attaching device with A being a partial cross section of the second fixing part and B being a partial cross section of the first fixing part, Figs. 8, 9, and 11 are front views of sunglasses for dioptric eyeglasses by the prior art, Fig. 10 is a plan view of a pair of dioptric eyeglasses with sunglasses by the prior art, and Fig. 12 is a side view of a pair sunglasses by the prior art.

Description of the Symbols

11 - sunglasses, 15 - front frame of sunglasses, 34 - first fixing part, 1- dioptric eyeglasses, 9 - front frame

APX-207-05744

FIG. 1

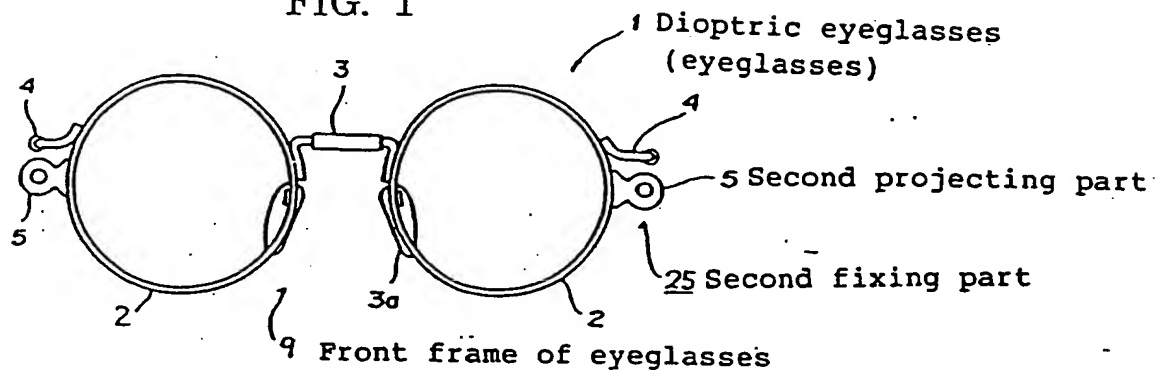
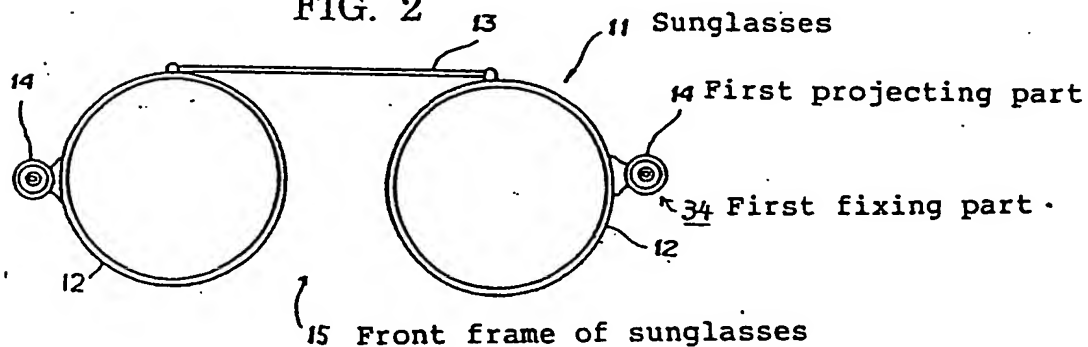


FIG. 2



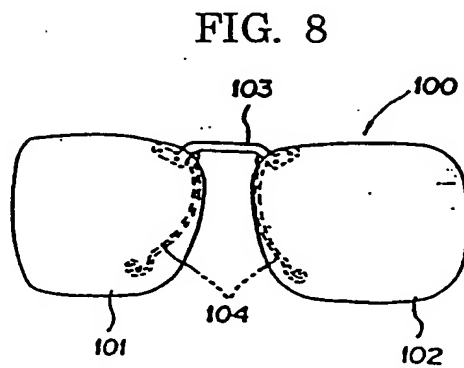
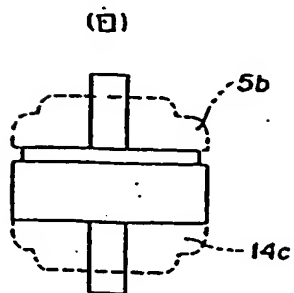
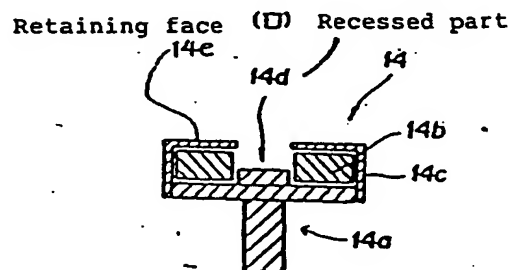
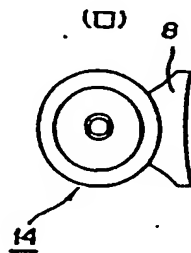
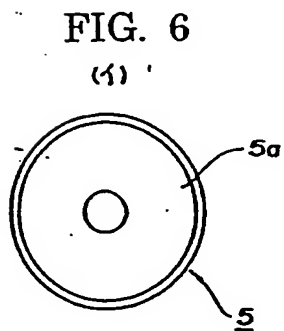
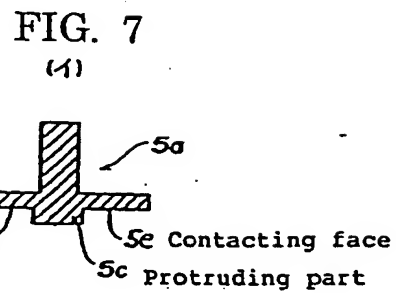
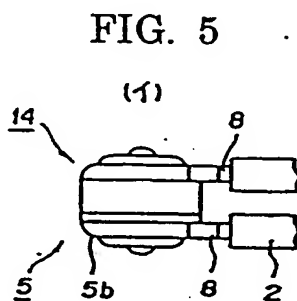
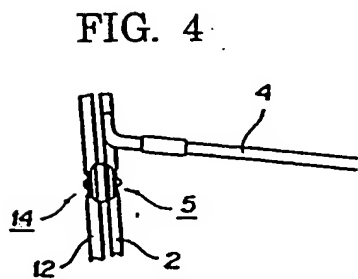
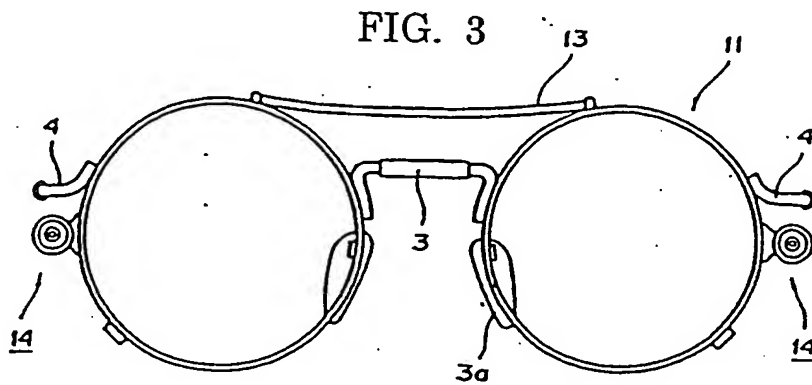


FIG. 9

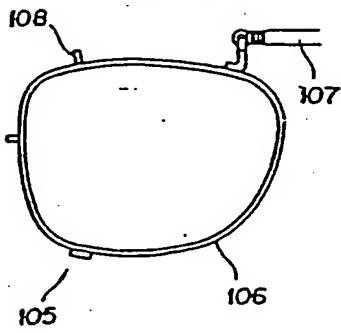


FIG. 11

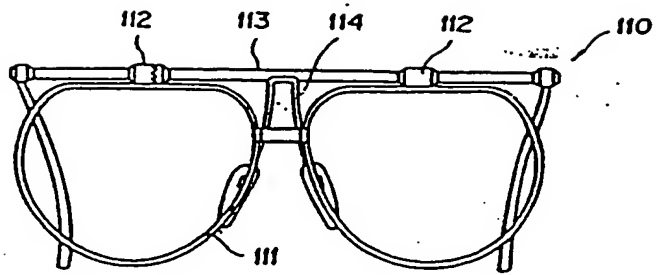


FIG. 10

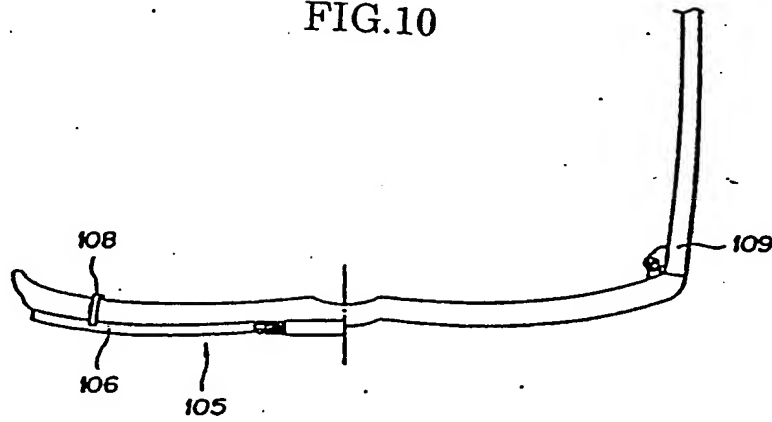
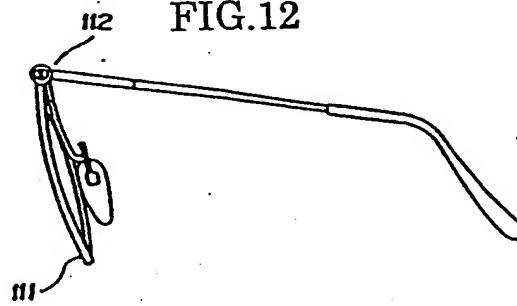


FIG. 12



APX-207-05747

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.